

ANNEXES

```
rm(list=ls(all=TRUE))

#install.packages("haven")

# Charger le package haven

library(haven)

# Spécifier le chemin du fichier .dta

setwd("C:/Users/Utilisateur/Desktop/Mes cours Master de specialisation/Memoire/jeux de
données/UGHR7BDT")

#setwd("C:\\Cours\\Mémoires\\Mémoires en cours\\Fabrice Nankeng Tsopgue\\")

# Lire le fichier .dta

Ouganda <- read_dta("UGHR7BFL.DTA")

View(Ouganda)

# total des ménages qui ont eu au moins un RTA

sum(table(Ouganda$saidxa_1))

# total des ménages qui ont eu au moins un autre accident

sum(table(Ouganda$saidxi_1))

#Selection des variables d'intéret

## hhid : case d'identification
## hv002: numero de menage
## hv005: Ponderation
## hv024 : regions
## hv025 : Lieu de residences
```

saidxa_1...4: Numero de la ligne de menage accidenté
sa04_1...4: Mode de transport suite à l'accident de route
sa05_1...4: personnes accidentées toujours en vie
sa06_1...4: Décès lié à un accident de la route
sa06a_1...4: décès enregistré par un autorité civil
sa07_1...4: Sex des accidentés
sa08_1...4: Âge au décès
sa09_1...4: Age en vie
sa10a..x : type de bléssure suite d'un accident de route

saidxi: Numero de la ligne de menage suit à l'incidence
sa15: Type d'incidence
sa16: Personnes ayant eu l'incidence toujours vivant
sa17: personnes morte dû à l'incident
sa17a: mort suit à un incident enregistrée par un autorité civil
sa18: sex de la personnes morte suite à un incident
sa19: age de la personne morte suite à un incident
sa20: age de la personne vivante suite à un incident
sa21a...x: type de blessure suite à l'incident
hv270: Quintille de richesses
hv219: sex du chef de menage
hv220: Age du chef de ménage

Sélection des variables dans la base de données

library(dplyr)

ANALYSE DES RTA

https://dhsprogram.com/data/Guide-to-DHS-Statistics/Analyzing_DHS_Data.htm

Ouganda\$poids = Ouganda\$hv005/1000000

```
# base des ménages avec les caractéristiques des RTA
```

```
basemenagerta<-as.data.frame(select(Ouganda,hhid,hv002,poids,hv024,hv025,hv009,hv270, hv220,
```

```
  grep('saidxa_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa04_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa05_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa06_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa07_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa08_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa09_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa10a_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa10b_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa10c_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa10d_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa10e_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa10f_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa10g_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa10h_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa10i_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa10j_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa10k_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa10x_', names(Ouganda))))
```

```
# nombre de ménages qui ont connu au moins un RTA
```

```
sum(table(basemenagerta$saidxa_1))
```

```
basemenagerta$aumoinsunRTA = as.numeric(!is.na(basemenagerta$saidxa_1))
```

```
# nombre total de ménages
```

```
nrow(basemenagerta)
```

```
# proportion des ménages qui ont connu au moins un accident selon le milieu de résidence
```

```
prop.table(xtabs(basemenagerta$poids~ basemenagerta$aumoinsunRTA + basemenagerta$hv025),  
2)
```

```
chisq.test(xtabs(basemenagerta$poids~ basemenagerta$aumoinsunRTA + basemenagerta$hv025),  
2)
```

```
#t.test pour voir s'il y a une différence significative entre le nombre de personnes ayant eu un RTA en  
zone rurale et ce nombre en zone urbaine
```

```
t.test( basemenagerta$aumoinsunRTA==1~basemenagerta$hv025)
```

```
##Recoder l'âge du chef de ménage
```

```
basemenagerta$group_âge_Chef <- cut( basemenagerta$hv220,  
breaks = c(0, 15, 24, 34, 44, 59, Inf),  
labels = c("0-15", "16-24", "25-34", "35-44", "45-59", "60+"),  
right = FALSE)
```

```
# régression logistique qui prédit le fait d'avoir déclaré un RTA en fonction du lieu de résidence
```

```
model1 <- glm( aumoinsunRTA ~ I(as.factor(hv025)), data = basemenagerta, family =  
binomial(link='logit'))
```

```
summary(model)
```

```
model2 <- glm( aumoinsunRTA ~ as.factor(hv025)+ as.factor(group_âge_Chef)+as.factor(hv270),  
data = basemenagerta, family = binomial(link='logit'))
```

```
summary(model2)
```

```
#transformation du format large au format long pour avoir une ligne par personne qui a connu un  
RTA
```

```

baserta<-reshape(basemenagerta,varying = grep("sa", names(basemenagerta)), direction="long",
                idvar="hhid",sep="_",timevar="ind")
View(baserta)
# supprimer les ménages qui n'apparaissent pas(qui n'ont pas eu de rta)
baserta = baserta[!is.na(baserta$saidxa),]
nrow(baserta)

#Nombre d'individus ayant eu les RTA (Pondérés)
sum(baserta$poids)

# Recoder les variables
## Créer une nouvelle variable nommée "lieu_de_residence":hv025 et la recoder
baserta$lieu_de_residence <- ifelse(baserta$hv025 == 1, "Urbain",
                                   ifelse(baserta$hv025 == 2, "Rural",NA))

##Créer une nouvelle variable nommée type d'accident: sa04
baserta$type_accident_route<-ifelse(baserta$sa04==1,"car",
                                   ifelse(baserta$sa04==2,"camion",
                                           ifelse(baserta$sa04==3,"bus",
                                                   ifelse(baserta$sa04==4,"Moto",
                                                           ifelse(baserta$sa04==5, "Vélo",
                                                                 ifelse(baserta$sa04==6,"Piétonne",
                                                                 ifelse(baserta$sa04==96,"Autres_accident",
                                                                 ifelse(baserta$sa04==98,"Je_ne_sais_pas",NA))))))))))

```

```
## Recoder l'age des victimes d'accident en vie en groupe d'âge
```

```
baserta$group_âge <- cut( baserta$sa09,  
  breaks = c(0, 15, 24, 34, 44, 59, Inf),  
  labels = c("0-15", "16-24", "25-34", "35-44", "45-59", "60+"),  
  right = FALSE)
```

```
##recoder l'age du chef de ménage
```

```
baserta$group_âge <- cut( baserta$sa09,  
  breaks = c(0, 15, 24, 34, 44, 59, Inf),  
  labels = c("0-15", "16-24", "25-34", "35-44", "45-59", "60+"),  
  right = FALSE)
```

```
## Recoder l'age des victimes d'accident morts en groupe d'âge
```

```
basemenagerta$group_âge_Chef <- cut( basemenagerta$hvh220,  
  breaks = c(0, 15, 24, 34, 44, 59, Inf),  
  labels = c("0-15", "16-24", "25-34", "35-44", "45-59", "60+"),  
  right = FALSE)
```

```
# répliquer le tableau 2.19 Proportion des Type de RTA (pondérée)
```

```
prop.table(xtabs(baserta$poids~baserta$type_accident_route))
```

```
#Proportion des consequences de RTA
```

```
prop.table(xtabs(baserta$poids~baserta$sa10a))
```

```
prop.table(xtabs(baserta$poids~baserta$sa10b))
```

```
prop.table(xtabs(baserta$poids~baserta$sa10c))
```

```
prop.table(xtabs(baserta$poids~baserta$sa10d))
```

```
prop.table(xtabs(baserta$poids~baserta$sa10e))
```

```
prop.table(xtabs(baserta$poids~baserta$sa10f))
```

```
prop.table(xtabs(baserta$poids~baserta$sa10g))
```

```
prop.table(xtabs(baserta$poids~baserta$sa10h))
prop.table(xtabs(baserta$poids~baserta$sa10i))
prop.table(xtabs(baserta$poids~baserta$sa10j))
prop.table(xtabs(baserta$poids~baserta$sa10k))
prop.table(xtabs(baserta$poids~baserta$sa10x))
```

#Nombre de personnes décédée suite aux RTA

```
sum(!is.na(baserta$sa06))
```

#Nombre de personnes encore en vie suite au RTA

```
sum(!is.na(baserta$sa05))
```

#Variabilité des types d'accidents en fonction de l'âge

```
table(baserta$type_accident_route, baserta$group_âge)
```

#Test de student pour verifier la difference entre ces groupes d'age

#Variabilité selon le lieu de résidence

```
table(baserta$aumoinsunRTA, baserta$hv025)
```

#Variabilité selon le sexe

```
table(baserta$type_accident_route, baserta$sa07)
```

#Variabilité en fonction du quintile de richesse

```
table(baserta$type_accident_route, baserta$hv270)
```

#Nombre de décès suite à un RTA par zone de residence

```
table(baserta$sa06,baserta$hv025)
```

#Nombre de décès suite à un RTA en fonction du niveau de revenus

```
table(baserta$sa06,baserta$hv270)
```

ANALYSE DES AUTRES BLESSURES

base des ménages avec les caractéristiques des blésures

```
basemenage_inj<-as.data.frame(select(Ouganda,hhid,hv002,poids,hv024,hv025,hv009,hv270,hv220,
```

```
  grep('saidxi_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa15_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa16_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa17_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa17a_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa18_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa19_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa20_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa21a_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa21b_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa21c_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa21d_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa21e_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa21f_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa21g_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa21h_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa21i_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa21j_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa21k_', names(Ouganda)),
```

```
  grep('sa21x_', names(Ouganda))))
```

nombre de ménages qui ont connu une blésures

```
sum(table(basemenage_inj$saidxi_1))
```

```
basemenage_inj$aumoinsunINJ = as.numeric(!is.na(basemenage_inj$saidxi_1))
```

```

# proportion des ménages qui ont connu au moins une incidence selon le milieu de résidence

prop.table(xtabs(basemenage_inj$poids~ basemenage_inj$aumoinsunINJ + basemenage_inj$hv025),
2)

chisq.test(xtabs(basemenage_inj$poids~ basemenage_inj$aumoinsunINJ + basemenage_inj$hv025),
2)

#t.test pour voir s'il y a une différence significative entre le nombre de personnes ayant eu un RTA en
zone rurale et ce nombre en zone urbaine

t.test( basemenage_inj$aumoinsunINJ==1~basemenage_inj$hv025)

##recoder l'age du chef de ménage

basemenage_inj$group_âge_Chef <- cut( basemenage_inj$hv220,
breaks = c(0, 15, 24, 34, 44, 59, Inf),
labels = c("0-15", "16-24", "25-34", "35-44", "45-59", "60+"),
right = FALSE)

basemenagerta$group_âge_Chef <- cut( basemenagerta$hv220,
breaks = c(0, 15, 24, 34, 44, 59, Inf),
labels = c("0-15", "16-24", "25-34", "35-44", "45-59", "60+"),
right = FALSE)

#transformation du format large au format long pour avoir une ligne par personne qui a connu un
RTA

base_INJ<-reshape(basemenage_inj,varying = grep("sa", names(basemenage_inj)), direction="long",
idvar="hhid",sep="_",timevar="ind")

View(base_INJ)

# supprimer les ménages qui n'apparaissent pas (qui n'ont pas eu de blessures)

base_INJ = base_INJ[!is.na(base_INJ$saidxi),]

```

```
nrow(base_INJ)
```

```
#Nombre d'individus ayant eu les blessures(Pondérés)
```

```
sum(base_INJ$poids)
```

```
#Creation d'une nouvelle variable type de blessure
```

```
base_INJ$type_Blessures<-ifelse(base_INJ$sa15==1,"violence",  
                                ifelse(base_INJ$sa15==2,"brûlure",  
                                          ifelse(base_INJ$sa15==3,"Morsure d'animal",  
                                                  ifelse(base_INJ$sa15==4,"chute accidentelle",  
                                                        ifelse(base_INJ$sa15==5, "noyade",  
                                                                ifelse(base_INJ$sa15==6,"empoisonnement",  
                                                                      ifelse(base_INJ$sa15==7,"accident de travail",  
                                                                              ifelse(base_INJ$sa15==96,"Autres_Blessures",  
                                                                                      ifelse(base_INJ$sa15==98,"Je_ne_sais_pas",NA))))))))))
```

```
#Proportion des types de blessures (pondérées)
```

```
prop.table(xtabs(base_INJ$poids~base_INJ$type_Blessures))
```

```
#Nombres et Proportion des consequences des blessures
```

```
table(base_INJ$sa21a)
```

```
prop.table(xtabs(base_INJ$poids~base_INJ$sa21a))
```

```
table(base_INJ$sa21b)
```

```
prop.table(xtabs(base_INJ$poids~base_INJ$sa21b))
```

```
table(base_INJ$sa21c)
```

```
prop.table(xtabs(base_INJ$poids~base_INJ$sa21c))
```

```
table(base_INJ$sa21d)
prop.table(xtabs(base_INJ$poids~base_INJ$sa21d))
```

```
table(base_INJ$sa21e)
prop.table(xtabs(base_INJ$poids~base_INJ$sa21e))
```

```
table(base_INJ$sa21f)
prop.table(xtabs(base_INJ$poids~base_INJ$sa21f))
```

```
table(base_INJ$sa21g)
prop.table(xtabs(base_INJ$poids~base_INJ$sa21g))
```

```
table(base_INJ$sa21h)
prop.table(xtabs(base_INJ$poids~base_INJ$sa21h))
```

```
table(base_INJ$sa21i)
prop.table(xtabs(base_INJ$poids~base_INJ$sa21i))
```

```
table(base_INJ$sa21j)
prop.table(xtabs(base_INJ$poids~base_INJ$sa21j))
```

```
table(base_INJ$sa21k)
prop.table(xtabs(base_INJ$poids~base_INJ$sa21k))
```

```
table(base_INJ$sa21x)
prop.table(xtabs(base_INJ$poids~base_INJ$sa21x))
```

```
## Recoder l'age des victimes des blessures et qui sont en vie par groupe d'âge
```

```
base_INJ$group_âge <- cut( base_INJ$sa20,
```

```
breaks = c(0, 15, 24, 34, 44, 59, Inf),  
labels = c("0-15", "16-24", "25-34", "35-44", "45-59", "60+"),  
right = FALSE)
```

```
## Recoder l'age des victimes d'accident morts en groupe d'âge
```

```
base_INJ$group_âge_Morte <- cut( base_INJ$sa19,  
breaks = c(0, 15, 24, 34, 44, 59, Inf),  
labels = c("0-15", "16-24", "25-34", "35-44", "45-59", "60+"),  
right = FALSE)
```

```
#Variabilité des types de blessure en fonction de l'âge
```

```
table(base_INJ$type_Blessures, base_INJ$group_âge)  
t.test( base_INJ$aumoinsunINJ==1~base_INJ$hv025)
```

```
#Variabilité des types de blessure selon le lieu de résidence
```

```
table(base_INJ$type_Blessures, base_INJ$hv025)
```

```
#Variabilité en fonction du sexe
```

```
table(base_INJ$type_Blessures, base_INJ$sa18)
```

```
#Variabilité en fonction du quintile de richesse
```

```
table(base_INJ$type_Blessures, base_INJ$hv270)
```

```
#Nombre de décès suite à une blessures par zone de residence
```

```
table(base_INJ$sa17,base_INJ$hv025)
```

```
# régression logistique qui prédit le fait d'avoir déclaré au moins une blessure en fonction du lieu de  
résidence
```

```
model3 <- glm( aumoinsunINJ ~ I(as.factor(hv025)), data = basemenage_inj, family =  
binomial(link='logit'))
```

```
summary(model3)
```

```
model4 <- glm( aumoinsunINJ ~ as.factor(hv025)+ as.factor(group_âge_Chef)+as.factor(hv270), data  
= basemenage_inj, family = binomial(link='logit'))
```

```
summary(model4)
```